

## 取付管工事写真の撮影方法について

### 1 目的

工事記録写真は、設計図書や特記仕様書等に基づき、工事が適正に施工されたことを立証する資料として、また、工事の監督及び検査の適正化を図るためのものである。このため、工事記録写真は、施工前及び施工後並びに工事の各段階（施工状況、安全管理状況及び出来形管理状況等）ごとに、各施工の完了後において明視できなくなる箇所はいうまでもなく、明視できる箇所を含めて、撮影漏れのないよう慎重・正確に撮影しておかなければならない。

### 2 写真撮影の方法

(1) 工事完成後確認することが困難な構造物の内容については、特に綿密な写真を撮影し、工事が適正に施工されたことを証明する資料となるよう、次の内容について撮影すること。

ア 予定路線上で外景を入れた状況（施工前、施工後）

イ 同一場所から同一方向に撮影する。

ウ 保安設備

標識、保安、照明などの設置及び交通誘導員の状況

エ 土留工

建込み簡易土留工法

a 土留め設置後の全景写真

b 本管の土被り深をスケールで寸法確認写真

オ 水替工

水替工の排水先を含む近景写真

カ 舗装版切断工

舗装版を切断した状況写真

キ 舗装版破碎工

舗装版を破碎している状況（使用機械を含む）の写真

ク 掘削工

a 掘削状況

b 掘削溝の深さを示す写真 スケールで寸法を明示する。

ケ 床付・転圧工

コ 支管取付工

a 本管削孔状況

b 支管取付状況

サ 管布設工

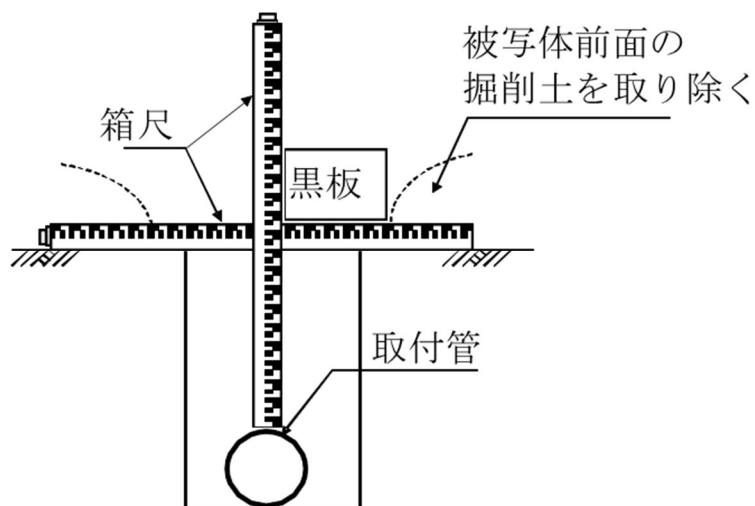
布設状況

シ 埋戻工

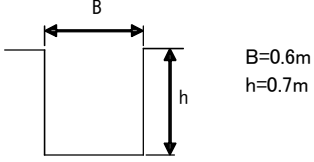
a 埋戻し各層毎の状況

- b 転圧状況
  - ス 仮復旧工の状況
    - a プライムコートの施工写真（全景）
    - b 転圧中の状況写真
    - c 復旧厚さの確認写真（スケール確認）
    - d 施工後の状況写真
  - セ その他監督員の指示するもの
- (2) 工事記録写真は、対象物の寸法を明示するため、箱尺、ポール等を添えるとともに、完成後現場が確認できるような特定の地上物件又は外景を入れ、位置の明示を考慮して撮影すること。
- (3) 写真撮影に際しては、工事名、工事場所、工種、撮影年月日、寸法、受注者名等を明記した黒板を同時に撮影すること。ただし、デジタル工事写真の黒板情報電子化を行う場合は、「デジタル工事写真の黒板情報電子化について」（令和 3 年 3 月 26 日付け国技建管第 21 号）に基づき実施すること。

#### 寸法の明示例



黑板記載例（黑板様式は任意）

60cm		
45cm	工 事 名	取付管新設工事
	工 事 場 所	京都市南区東九条東山王町
	工 種	掘削工出来形
	撮 影 年 月 日	令和〇〇年〇〇月〇〇日
	形状・寸法	
受 注 者	〇〇水道株式会社	

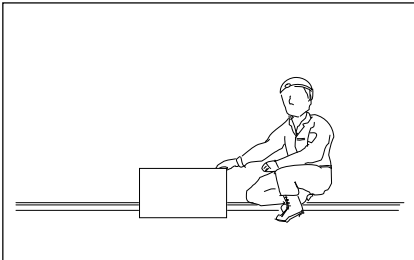

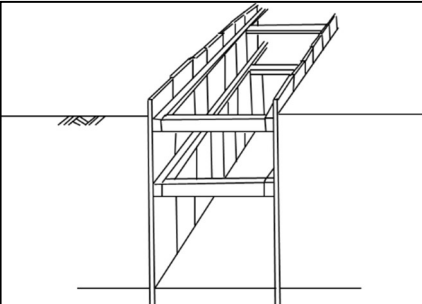
※形状・寸法欄には、実測値の寸法を記載すること。

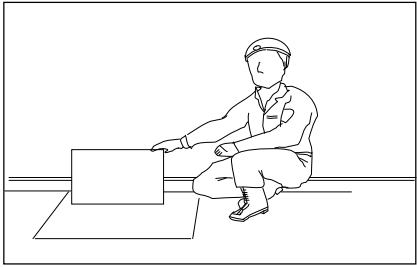
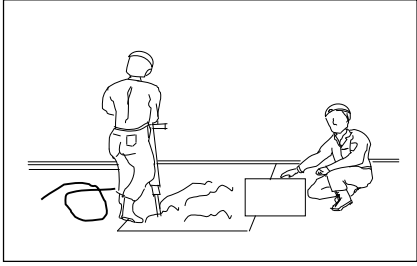
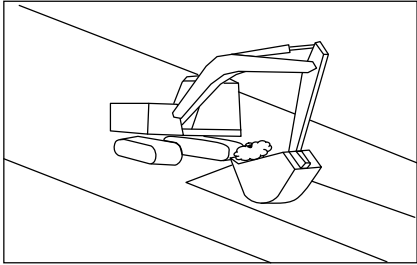
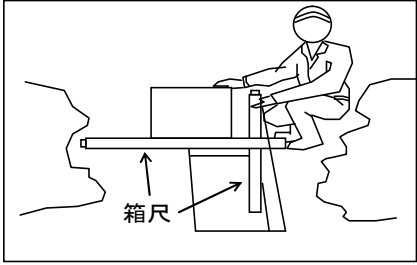
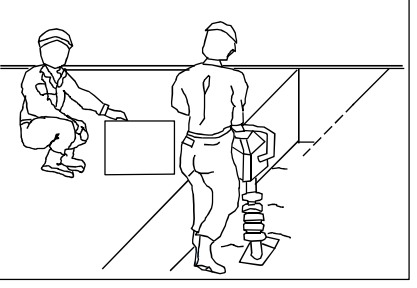
- (4) 写真の撮影枚数は、各測点及び撮影箇所ごとに1枚を原則とする。ただし、1枚の写真で不十分な場合は、つなぎ写真としてすべて同一地点で撮影すること。
- (5) 設計変更の対象と考えられる場合は、設計変更の説明資料となるよう撮影しておくこと。
- (6) 施工前、施工後の写真は、それぞれ同一地点・同一方向から撮影すること。
- (7) 道路舗装、その他管理者の異なる構造物の場合は、適宜、管理者立会いのうえ詳細に撮影しておくこと。
- (8) 塀、家屋等に接近して深い掘削を行う場合、近接家屋等に影響があると推定される場合は、ひび割れ、傾き等の状況を詳細に撮影しておくこと。
- (9) 安全管理の写真は、各種標識類及び各種保安施設の設置状況、安全訓練等の実施状況及び交通誘導警備員の交通整理状況が確認できるように撮影すること。
- (10) 使用材料の写真は、工事に使用される材料のうち、使用後において寸法、形状、数量等が確認できなくなるものについては、必ず、使用前に撮影を行い、後日確認できるようにしておくこと。
- (11) 品質管理の写真は、使用した機器及びその測定値が判読できるようにすること。
- (12) 出来形管理の写真は、構造物の寸法を確認できる測定尺（箱尺及びリボンテープ等）を必ず使用し、被写体の形状、寸法が判読できるようにすること。
- (13) 天災又は不可抗力によって被災を受けた場合は、その災害規模及び被災状況等を、被災中及び被災後について撮影しておくこと。また、その他の事故が発生した場合は、事故規模及び損害状況等を発生中及び発生後について、それぞれ、後日その判定が出来るように撮影しておくこと。
- (14) 環境対策、イメージアップに関しては、看板及び現場周辺的美装化に努めた場

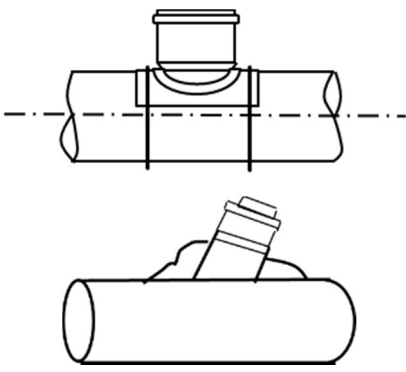
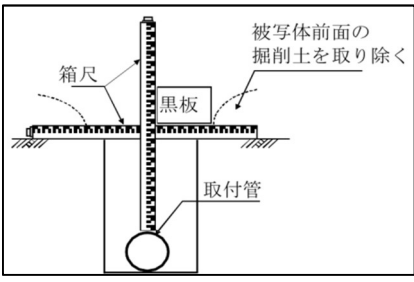
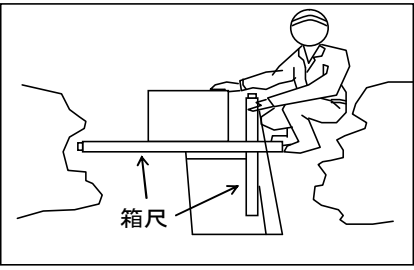
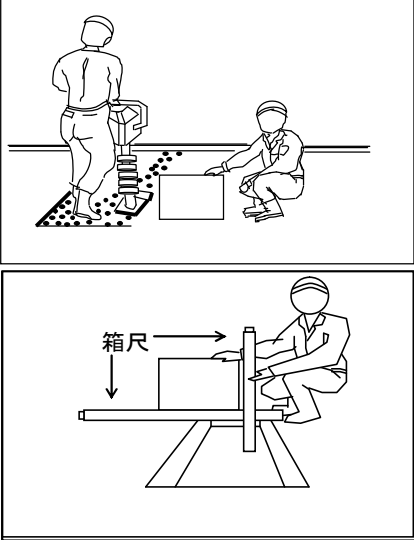
合は、その状況を撮影しておくこと。

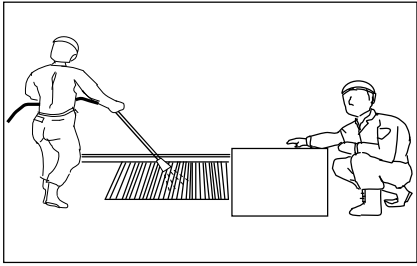
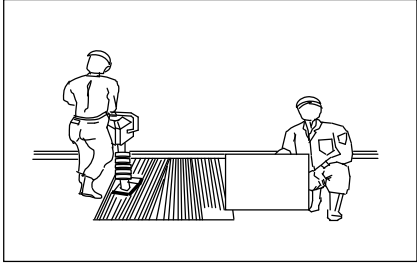
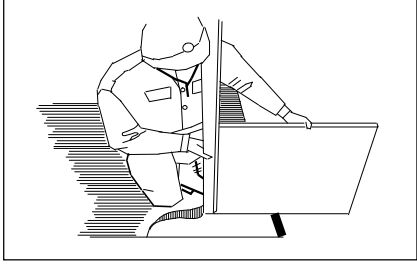
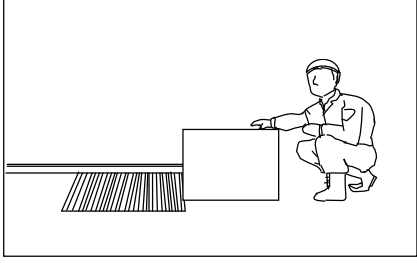
- (15) 写真の撮影及び保管に当たっては、盗難、紛失、汚損、撮影技術の不良等がないよう十分に注意すること。

### 工種別撮影項目

撮影工種	撮影箇所及び注意事項	図 例
施工前及び施工後	①工事場所の全景 ②各撮影地点の全景 ●工事場所は背景を入れて撮影する。 ●同一場所から同一方向に撮影する。	
標示施設(標識, 保安)	標識, 保安, 照明等の設置及び交通誘導警備員の状況	
土留工	出来形確認写真 ●スケールで寸法を明示する。	
水替工	①水替工の近景写真 ②掘削溝の排水状況を示す写真	

<p>舗装版切断工</p>	<p>切断作業中及び切断後の状況 ●線状/メッシュごとに撮影する。 ●舗装種別ごとに撮影する。</p>	
<p>舗装版破碎工</p>	<p>舗装の破碎, 掘削積込み状況 ●機械/人力別に撮影する。</p>	
<p>掘削工</p>	<p>①掘削積込み状況 ●機械/人力別に撮影する。</p>	
	<p>②掘削幅及び深さの状況 ●スケールで寸法を明示する。</p>	
<p>床付け転圧工</p>	<p>床付け転圧作業中の状況写真 ●使用機器を含む。</p>	

管 布 設 工	支管取付工	①本管削孔状況	
		②支管取付状況を撮影する。	
管 布 設 工	配管工	③布設した管の埋設状況 ●管の天端に箱尺を立て、管の埋設深さを撮影する。	
埋戻し工		埋戻し各層ごとの写真 ●スケールで寸法を明示する。 ●布設した管の上に仕様書等で定められた厚さで砂を敷均し、水締めを行う場合は状況を撮影する。 ●各種の埋戻しを行う場合は、それぞれの材料ごとに撮影する。	
転圧工		転圧作業中の状況写真 ●中間転圧、使用機械を含む ●各層まき出し厚さ 15～20 cmごとに転圧中及び転圧完了の状況を、スケールを用いて明示し撮影する。 ●起点・終点及び 20m 間隔ごとに撮影する。 ●使用機器を含む。	

仮復旧工	<p>①プライムコートの散布状況写真</p>	
	<p>②転圧中の状況写真</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●復旧厚さの確認のため、復旧部分を一部残して撮影する。</li> </ul>	
仮復旧工	<p>③復旧厚さの確認写真</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●規定の復旧厚さ(箱尺で寸法を明示)に施工された状況を撮影する。</li> <li>●復旧厚さが確認される位置まで近接して撮影する。</li> </ul>	
	<p>④施工後の状況写真</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●撮影は必ず復旧直後に行うこと。</li> </ul>	

#### 4 写真帳の作成及び提出

##### 1 成果品

- (1) 成果品は下表のとおりとする。
- (2) 写真はカラー仕上とし，1 工事ごとに作成すること。
- (3) 写真帳は A4 版とし，表紙に工事名，工事場所，契約番号，工期，施工者名を明記し押印のうえ提出すること。
- (4) 受注者は，監督員の提出指示があった場合は，写真を直ちに提出できるよう，常時整理しておくこと。  
なお，盗難又は撮影技術の不良等による貼付不足が生じないように，特に注意すること。

##### 成果品一覧

###### デジタルカメラを使用した場合

成果品	部数	備考
写真帳	2 部	私道内の場合は 1 部
CD-R	1 部	ウイルス対策を明記して，写真帳に添付する。